



AEROCLUB KENNEMERLAND (A.C.K.)

ACK 176

Bestuur

Voorzitter	Willem Jan Wester e-mail: voorzitter@aeroclubkennemerland.nl
Secretaris	Paul Croon e-mail: secretaris@aeroclubkennemerland.nl
Penningmeester	Andries Michielen e-mail: penningmeester@aeroclubkennemerland.nl
Bestuurslid instructie / motorvliegen	Winfried de Vries e-mail: instructie@aeroclubkennemerland.nl
Bestuurslid zweefvliegen	Ab Kort e-mail: zweef@aeroclubkennemerland.nl
<u>Ere lid</u>	Jo Wijnen Siem Riesebosch
<u>Redactie</u>	Willem Jan Wester e-mail: redactie@aeroclubkennemerland.nl
<u>Internet</u>	www.aeroclubkennemerland.nl
<u>Informatie</u>	info@aeroclubkennemerland.nl



Voorzitterspraatje	4
Uit de instructiehoek	6
Indoor 16 november 2025	9
Open dag ACK / EVA 6 september 2025	10
Nieuwe vliegtuigen	14
Electro 2 taken 19 oktober 2025	14
Bouwverslag Canadair CL-415 'Super Scooper'	16
Snert Event	21
Najaars-sleeptreffen bij MVC Cumulus in Kampen	22
Evenementen- en wedstrijdkalender 2025 / 2026	24



Kopij voor clubblad 177 inleveren voor 15 februari 2026.

Lidmaatschap van ACK wordt aangegaan voor het lopende jaar en wordt stilzwijgend verlengd.
Opzegging kan alleen schriftelijk of per e-mail voor 15 november bij de penningmeester.

Voorzitterspraatje

Hoewel we onlangs nog getrakteerd zijn op een paar mooie vliegdagen, kunnen we voor het afgelopen vlieg- en wedstrijdseizoen aardig wat dagen wegstrepen vanwege matige tot slechte weersomstandigheden. Zelfs het gebruik maken van uitwijkdata voor de wedstrijden leek niet altijd de oplossing. Nu zijn wij als modelvliegers gewend aan de afhankelijkheid van de weersomstandigheden, we kunnen het ook niet beïnvloeden.



Toch moet ik constateren dat het wedstrijdvliegen in alle clubklassen ook te lijden heeft onder een afnemende deelnemersaantal. Bij zowel het zweven, het electrozweven als het zomeravondzweven is dit merkbaar en heeft zelfs enkele malen geleid tot afgelasting wegens te weinig deelnemers. Ik hoop dat dit op toeval berust en niet de nieuwe trend wordt, meedoen aan wedstrijden blijft immers een leuke manier van met de hobby omgaan en leidt tot een steeds betere modelbeheersing.

Het is al weer ruim 2 maanden geleden dat we te maken kregen met het illegaal gebruik van ons vliegveld, onbekende modelvliegers (dus ook niet bekend met onze veldregels) die op incurante tijdstippen vliegen. Via de app is dit vervelende aspect bekend gemaakt. Hoewel het voor zover ik weet de laatste tijd niet meer is voorgekomen, blijf allert, probeer gegevens te verzamelen (model, auto, kenteken etc.). Sein 'bij het vermoeden van' ook het bestuur in.

Samen met onze helicopterburen van de vereniging EVA is er op 6 september een Open Dag georganiseerd, ter promotie van onze hobby. Hoewel ik zelf niet aanwezig kon zijn heb ik begrepen dat het een geslaagd evenement is geweest. In dit blad vind je van de hand van Rob ten Hove een artikel hierover.



Niet veel later, in het weekend van 20/21 september, zaten een aantal ACK'ers in Ter Apel voor een sleep- en kampeerweekend. Nog wat verder in het najaar, op 19 oktober, werd er geslept in Kampen, ook daar kon men clubleden aantreffen. Wederom dus aan activiteit geen gebrek.



Onlangs, op 11 november, ontving je van het bestuur een memo betreffende de controles die vanuit het CAA op ons veld kunnen plaatsvinden. Vanuit het bestuur is getracht de club daar zo goed mogelijk op voor te bereiden, van elk lid vragen we dat ook. Brevetten en exploitatienummers op het model, dat zijn de zaken die per persoon op orde moeten zijn. Met die basis hoeft een eventuele controle geen problemen op te leveren. Let wel, deze controleurs zijn gerechtigd deze controle te doen. Lees de ontvangen mail 'Handleiding bij controle IL&T' nogmaals door en maak werk van de adviezen die daarin gegeven worden.

We zijn al weer bezig met indoorvliegen, de eerste vliegdag in de zaal van de Hoornse vaart werd door 15 vliegers bezocht. Een mooie manier om in het winterseizoen de vliegvaardigheid te onderhouden, vergeet echter niet dat we ook in december, januari en februari goed gebruik kunnen maken van ons veld aan de Boekelerweg.



Nu ik toch jullie aandacht heb, wil ik graag alvast het volgende ter overdenking meegeven: ons clubbestuur zal met de komende jaarvergadering een verandering ondergaan. Ab Kort, sinds 2022 onze zweefcommissaris, heeft te kennen gegeven zijn bestuurlijke taak te willen beëindigen. Daardoor zijn we genoodzaakt een opvolger voor hem te zoeken. Heb je affiniteit met (electro)zweefvliegen en wil je meedenken in een koppel van 5 man om AeroClub Kennemerland draaiende te houden ... laat het me weten. Wil je meer weten over de inhoud van de betreffende functie, neem contact op met Ab. Een andere taak die we voor komend jaar ingevuld willen zien, heeft te maken met het 50 jarig jubileum van de club. We zoeken enkele leden die zich in willen zetten voor de organisatie van deze verjaardag. De invulling daarvan ligt nog open, ook daar mag over nagedacht worden. Uiteraard zal het bestuur, waar nodig, ondersteunen. Kortom, ook het komend jaar zal weer de nodige activiteiten in zich hebben.



Willem Jan Wester
voorzitter ACK

Uit de instructie hoek.

Nu het lesseizoen voor 2025 er weer opzit is het een mooi moment om even terug te kijken én alvast iets om over na te denken voor 2026.



Zoals in eerdere clubbladen vermeld hebben we een flinke aanwas in nieuwe leden die nog instructie nodig hebben zodat ze hun brevet kunnen behalen. Voor Johan en mijzelf is dat een flinke opgave.

Voor iedere leerling proberen we onze instructie af te stemmen op de leerling. Daarmee proberen we een realistisch groeipad in de oefeningen in te bouwen en geen stappen over te slaan. Eén van de zaken waar dit erg zichtbaar is, is het zélf willen landen. Een goede landing komt voort uit een goede landings-aanvlucht, de 'Final' in vaktermen. We oefenen dus heel bewust met de doorstart/overshoot deze Final en meteen het deel net na de start. Als het aanvliegen eenmaal stabiel en reproduceerbaar is, dan is de zelfstandige landing (bijna) een non-event. Zo zijn er meer zaken die verstopt zijn in de oefeningen maar uiteindelijk allemaal bij elkaar komen. We zien bij iedere leerling een moment ontstaan waarbij de controle over het model naar het onbewuste verschuift en er ruimte komt om zelf te gaan nadenken over het in elkaar passen van de geleerde oefeningen om daarmee het model op de gewenste positie te vliegen.

Kort daarna zijn leerlingen dan echt wel toe aan het afvliegen voor het brevet.

Vanuit de instructeurs zijn we erg blij dat alle leerlingen hun spullen goed voor elkaar hebben. Op die manier kunnen we op de lesavonden echt iedereen aandacht geven en proberen drie vluchten te laten maken. Voor de leerlingen is dat soms wel even wachten. Realiseer je dat de instructeurs op zo'n avond vrijwel non-stop instructie staan te geven. Lijkt net werken.... maar voor ons is het ook hobby.

Aanvliegen voor de landing

Tijdens het lessen wordt er flink gehamerd op het correct aanvliegen voor de landing. Dit aanvliegen begint eigenlijk al op *downwind*. De positie waarop het model zich bevindt t.o.v. de landingsplek heeft invloed op hoe de bocht naar *Final* gevlogen moet gaan worden. Zit je ver weg (diep), dan is er ruimte om een 90 graden bocht, stukje rechtuit en weer een 90 graden bocht te vliegen.



Als je model echter vrij dichtbij de *downwind* vliegt, dan zal de bocht naar *Final* erg kort moeten worden.

Dit is o.a. één van de kwartjes die we zien vallen bij leerlingen die richting hun examen gaan. De gehele bocht van *downwind* naar *Final* wordt gebruikt om de juiste koers te kiezen voor de landing. Er wordt gespeeld met de radius van de bocht, als nodig wordt een stukje rechtuit gevlogen. Als de koers eenmaal correct is, is de landing zelf alleen nog maar de hoogte kwijt maken en wachten tot het model de grond raakt.

Leerlingen waar het spreekwoordelijke kwartje nog in de portemonnee zit, vliegen over het algemeen de bocht van *downwind* naar *Final* op een automatische piloot en draaien dezelfde bocht radius die ze altijd draaien. Dat geeft niets, komt vanzelf wel en hoort bij het leerproces. Een te korte bocht gevolgd door een poging voor een overshoot resulteert in een ongunstige *Final* die dan vaak scheef op je af wordt gevlogen.

Bij een model wat recht op je afvliegt, wat je van voren bekijkt, is het heel lastig om te zien hoe ver je nog moet doorvliegen. Dus ook het glijpad, de hoek waarmee het model naar beneden komt is lastig te zien.

Om het glijpad goed te kunnen zien, wil je het model zo veel mogelijk van de zijkant bekijken en dit lukt alleen als je die laatste bocht goed benut.

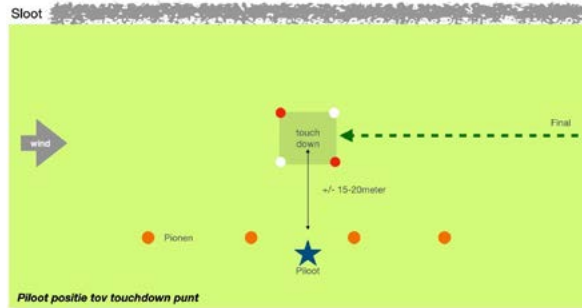


Om e.e.a. mogelijk wat te verduidelijken een paar plaatjes.

De eerste schets is onze veld situatie, de rij met pionnen, de positie van de vlieger, de sloot en het touch-down vak wat we in de oefeningen markeren met de platte rood/witte schijven.

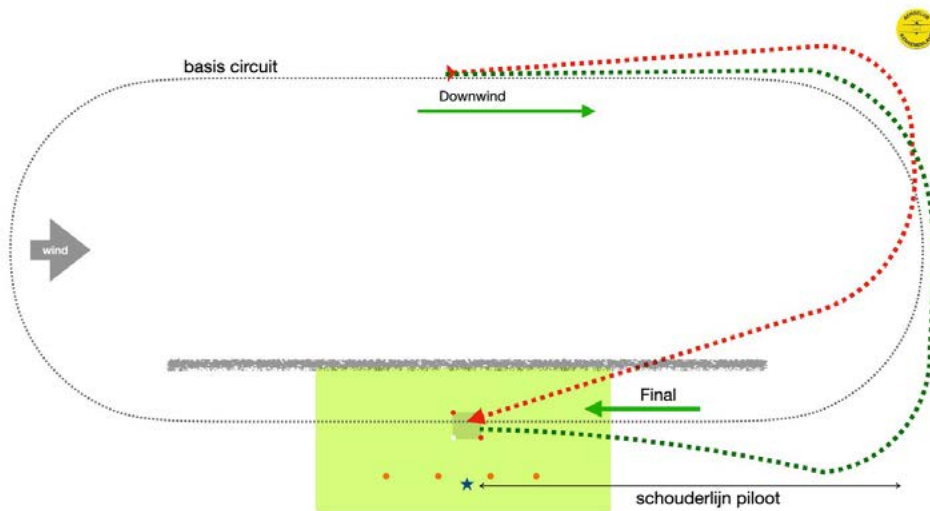
Dit is de veldindeling zoals we die op de lesavonden inrichten. In deze schets komt de wind van links.

Bij het kiezen van de koers voor de *Final* wil je precies uitkomen op het midden van het touch-down vak.



De tweede schets is iets uitgezoomd. Het veld van schets 1 is te herkennen als referentie. Ook is het ideale basiscircuit ingetekend. Zoals bekend mag zijn is het basiscircuit de vorm van een ijsbaan, 2 x 180 graden bocht verbonden door twee rechte lijnen.

Een ander aandachtspunt punt in schets 2 is de 'schouderlijn piloot'. Dit is een denkbare lijn die parallel aan de koers voor een goede *Final* ligt. Dit is ook uitgelegd bij de instructie over het kiezen van een goede piloot positie en stand-punt.



Kijken we nu naar de rode-blokjes lijn, dan zien we de situatie die ongewenst is. Het model vliegt een koers die schuin op de vlieger af komt. Daarbij is het ook

duidelijk dat je model nog een lange tijd over het andere veld vliegt en pas pal voor de landing boven het eigen veld. Ook is duidelijk dat de koers onveilig is, bij een doorstart kom je achter de pionnen lijn terecht. Tot slot moet je in de landings-aanvlucht dus nog van koers wijzigen. Dit is laag boven de grond en dat is iets wat de meeste vliegers niet fijn vinden.

Duidelijk is dat de bocht van *Downwind* naar *Final* niet goed gekozen is.

De groene blokjes lijn laat de gewenste, maar iets overdreven situatie zien.

Door de bocht van *Downwind* naar *Final* goed te gebruiken kan je voor je gevoel tot aan je *schouderlijn* vliegen en vanaf daar de koers oppikken voor de landing. Wat we terug zien is dat het voor veel vliegers heel ongewoon is om deze laatste bocht zo ruim te maken, in veel gevallen komen ze niet eens tot aan die *schouderlijn*.

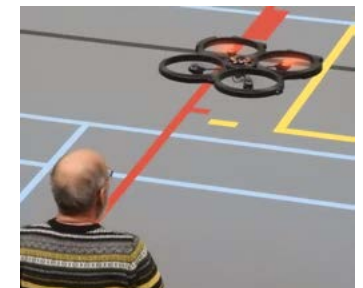
Het voordeel van zover doorvliegen is dat het model op *Final* voor een groter deel vanaf de zijkant bekeken wordt. Hierdoor kan je beter de nog te vliegen afstand en hoogte inschatten en daarbij heb je meer tijd om je glijpad te controleren. Andere voordelen zijn dat er geen koerscorrectie nodig is en je in het geval van een doorstart automatisch op een veilige koers vliegt.

Nogmaals, in deze schets is e.e.a. iets overdreven, door dit in de praktijk te oefenen en de feedback van de instructeurs mee te nemen zal je na een periode van onwennigheid veel beter aanvliegen en ook mooiere landingen maken.

Tot op het veld
Winfried en Johan



Indoor
16 november 2025



Open Dag ACK / EVA, 6 september 2025

Na het succes van de gezamenlijke ACK / EVA open dag 2023 werd het weer eens tijd om dit toen zeer goed bevalen evenement te gaan herhalen. Dus na lang en intensief beraad binnen het bestuur en met de evenementen commissie is de eerste zaterdag van de maand september uitverkoren om dit gezellige vliegfeest samen met de E-heli Vereniging Alkmaar te gaan herbeleven.

De weken voorafgaand zijn de voorbereidingen druk gaande. Voor catering moet gezorgd worden, een geluidinstallatie moet aanwezig zijn (en werken), sanitaire voorzieningen en, heel belangrijk voor de open dag, clubleden die hun vliegtuigen willen showen in het vliegprogramma of op de grond. Daarnaast



hebben meerdere leden zich aangemeld om hand en span diensten (denk aan parkeer beheer) te verlenen gedurende de dag.

Zaterdag 6 september is al vroeg begonnen met het opbouwen van de partytenten, tafels en natuurlijk de flightline.

Veel clubleden hebben hun modellen extra opgepoetst en een mooi plaatsje gegeven. Ook de EVA leden hebben in grote aantallen hun helikopters meegenomen zodat er een imposante collectie luchtvaartuigen te aanschouwen is. Van de kleine houten zweefvliegtuigen tot de grote uit glas en koolstof composiet opgebouwde schaal modellen, van de elektrisch aangedreven trainer/les vliegtuigen tot de wendbare kunstvlucht modellen. Ook bij de helikopters is een grote variatie aan modellen te aanschouwen. Het vliegprogramma is door Winfried uitgewerkt waarbij



de ACK en EVA leden in blokken van een half uur afwisselend hun vliegkunsten tonen. Voor de vijf ACK blokken heeft Winfried een leuke en afwisselende indeling bedacht waarbij de vele aspecten van het modelvliegen aan bod komen. Het eerste blok begint met het aan de elastieklijn starten van lichte zweefvliegtuigen. Ook de zweefvliegtuigen die met een elektromotor in de rompneus worden aangedreven tonen hun luchtwaardigheid waardoor het luchtruim boven de Boekeler-airport al in het eerste half uur direct goed gevuld is.

Het volgende ACK blok is gewijd aan de motorvliegtuigen waarbij in het begin getracht wordt een aantal Airtrainers in formatie voor te vliegen. Oké heren, nog even verder trainen maar de poging wordt zeker gewaardeerd. Ook de grote groene Decathlon laat



zijn capriolen in het luchtruim zien en Justin geeft een fraai gevlogen F3A programma aan de in grote aantallen naar het veld gekomen toeschouwers.



Gedurende de dag zijn er nagenoeg continue vliegactiviteiten te bewonderen. Met de Eco-Boomster worden zweefvliegtuigen naar grote



hoogte gebracht om aldaar de thermiek te gaan zoeken of, zoals Winfried laat



zien met zijn Swift, om deze hoogte te gebruiken voor strak uitgevoerde kunstvlucht figuren. Ook is het mogelijk om samen met Johan "les" te vliegen, waar door een aantal bezoekers gretig gebruik van wordt gemaakt. Wie weet levert dit nog nieuwe enthousiaste modelvliegers en ACK leden op. De afwisseling tussen ACK vliegtuigen en EVA helikopters is een goed concept. Dit geeft ook Winfried en Mart, die het ACK vliegprogramma met veel kun-





de en enthousiasme van commentaar voorzien, ook enige rust momenten. De EVA heeft immers voor hun vliegonderdelen een eigen kundige spreekstalmeester meegenomen. Zo rond een uur of vier is het programma ten einde en wordt de flight line langzaam maar zeker afgebouwd. Alle vliegtuigen worden weer uit elkaar geschroefd en in de auto's opgeborgen. Altijd fijn dat ook op de terugweg alles er weer in past. Zelf heb ik in de ochtend nog een foto gemaakt van de volgepakte auto zodat ik in de middag nog een beetje kan zien op welke wijze en volgorde alles weer in de auto moet passen.



Zo rond half zes is het veld weer leeg en een ieder weer op weg naar huis. Ik kijk met veel genoeg terug op deze zeer leuke dag. Natuurlijk hadden we het weer mee, maar weer alleen maakt niet de dag. Ook en misschien wel vooral het gezellig samenzijn met eensgezinden, de grote aantallen geïnteresseerde bezoekers en het gedisciplineerd en veilig vliegen door alle piloten maakt dit een uitstekende dag. Het goede verloop van de dag is natuurlijk ook, of beter gezegd voornamelijk te danken aan de inzet van alle leden. Speciale dank aan Adri en echtgenote voor het verzorgen van de catering, Paul voor de geluid installatie, de heren van parkeer beheer voor het in goed banen leiden van het verkeer op de Boekelerweg en alle andere die hier niet genoemd zijn. Zeker voor her-



haling vatbaar over twee jaar, begin September 2027 lijkt mij een weer een mooi moment.

Rob ten Hove



Fotografie: Sjaak Kuiper (EVA)
Rob ten Hove (ACK)

Nieuwe vliegtuigen

Dit keer een zeer korte rubriek, aangezien er alleen door Winfried een nieuw model is aangemeld. Dat is dan wel gelijk een indrukwekkende motorzwever: de ASG-32 van Tomahawk Aviation. Het model heeft een spanwijdte van 4,44 meter, is geheel composiet en heeft een intrekbaar wiel. Op de



onverwacht mooie vlieg-dag van 7 november heeft de kist zijn eerste vlucht gemaakt en vliegt volgens Winfried erg goed. Een mooie aanwinst met ACK nummer 1519 !

Paul Croon



Electro 2 taken 19 oktober 2025

Eindelijk was het zover de 1^e Electro wedstrijd van het seizoen 2025.

Door al het slechte weer, wind en regen was het ook voor de Electro modellen niet goed te vliegen.



Met een opkomst van 6 vliegers konden we een wedstrijd houden, en dit is toch wel het minimum. Het weer was goed te noemen met 3 Beaufort en een lichte bewolkte dag.

De vliegtijden varieerden van bijna 3 tot de max. van 4 minuten, de opdracht was omhoog te gaan en daarna een zweefvlucht van 4 minuten te maken, gevolgd door een overshoot van maximaal ca. 3



meter hoogte op de haakse lijn van het landingslint. Voor diverse piloten is dit toch weer een moeilijk onderdeel om precies goed uit te komen in tijd en hoogte voor de overshoot.

Dan nog een keer omhoog na de overshoot en aansluitend 4 minuten zweefvliegen en een doellanding op het doellandings lint.

Bij de meeste piloten ging dit prima, met



landingen van binnen de 1 meter tot exact op het lint.

Terug kijkend op een geslaagde Electro vlieg-dag.



De uitslag:

Naam	punten
Albert Kort	2000
Willem Jan Wester	1987
Adrie Groot	1768
Wim Thieme	1729
Pieter Peereboom	1724
Siem Riesenbosch	1693

Ab Kort



Bouwverslag Canadair CL-415 'Super Scooper'



Nadat ik mijn vorige project (een F3A kist) had afgerond werd het tijd voor een nieuw project. Eén van de vliegtuigen die mij van jongs af aan al boeiden was de Canadair CL-215, de 'Scooper', een watervliegtuig ontworpen



om bosbranden te bestrijden. Oorspronkelijk bedoeld als transportvliegtuig voor korte banen, echter bleek er een behoefte aan een vliegtuig dat water kon gooien boven bosbranden. Daarom paste Canadair het ontwerp aan om water te kunnen scheppen tijdens het 'planeren' over water. Het ontwerp was voorzien van 2 steromotoren, een dikke deels holle vleugel met grote flaps voor veel lift bij lage snelheden en grote roeren voor veel controle bij die lage snelheden. De eerste vlucht was in oktober 1967 (één maand na mijn geboorte) en uiteindelijk werden er tot 1990 125 van gebouwd. Een groot aantal werd later voorzien van sterkere turbopropmotoren. De opvolger was de CL-415, met modernere avionica, een groter laadvermogen (ruim 6000 liter water) en diverse aerodynamische verbeteringen. De CL-215 en later de CL-415 zijn één van de meest succesvolle brandbestrijdingsvliegtuigen geworden, vooral door de mogelijkheid om de watertanks tijdens het 'skimmen' over het water in ongeveer 14 seconden te kunnen vullen, waardoor er na het waterbombardement niet steeds naar een airstrip hoeft te worden gevlogen. Er kan gewoon naar de dichtstbijzijnde brede rivier, meer of de zee worden gevlogen om water te scheppen.

Bij het zoeken naar een geschikte kit (ik ben nog niet zover dat ik van tekening af bouw) kwam ik al gauw uit bij een Canadese ontwerper (toepasselijk), Martin Rousseau. Hij biedt al enige jaren een kit aan in schaal 1:14, met een spanwijdte van 2 meter. Na contact met hem te hebben gehad bestelde ik de kit bij hem, compleet met door hem ontworpen retracts. Ik moest even geduld hebben, maar na 1,5 maand kwam afgelopen augustus de kit binnen. Op het eerste gezicht zag de kit er erg verzorgd uit, met vele laser gesneden balsa en triplex sheets, de retracts, een aantal ABS en glas/epoxy kappen en alle hardware. Zeer compleet dus, voor de bouw heb je alleen lijm en afwerkingsmateriaal nodig (naast uiteraard de RC en aandrijvingscomponenten). Verder zaten er een aantal 1:1 tekeningen bij en een beknopte bouwbeschrijving. Eén van de

zaken waar ik niet zo bij stil had gestaan is het gebruik van het Imperial stelsel: alle maten zijn dus in inches, en alle hardware dus ook. Dat vergt wat aanpassing.

Nadat ik de kit goed had bestudeerd begon het uitzoeken van de R/C en aandrijfcomponenten. Ik had al bedacht de kist van elektrische aandrijving te voorzien wat wel enig uitzoekwerk vergde aangezien het origineel was ontworpen voor brandstofmotoren. Daar komen dan direct allerlei uitdagingen bij kijken: zo heeft het origineel 4 blad props. Als ik de elektromotoren (die ik inmiddels geselecteerd had) van 2-blads schroeven zou voorzien zou dat niet passen: er was dan te weinig ruimte tussen de motor en de romp. Dus moest ik op zoek naar geschikte 4 blads props, liefst een links en een rechtsdraaiende. Uiteindelijk kwam ik uit bij de Vario-prop van Ramoser, een systeem waarbij je de (2, 3, 4 of 5 blads) naaf en de propellerbladen apart besteld. Groot voordeel is dat je de spoed van de prop zelf kan instellen. Verder heeft het model nogal wat servo's, als je hem uitrust met watertank maar liefst 14. Dan heeft het nogal zin naar de lichtst mogelijke high voltage servo's te zoeken.

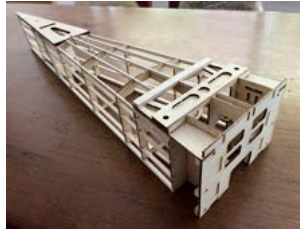
Inmiddels ging ik me wat zorgen maken over het totaalgewicht van de kist. Het originele model zou zo'n 7 kg moeten gaan wegen, inclusief operationeel waterdump systeem. Meestal is het zo dat een ombouw naar elektrisch wel wat zwaarder uitpakt, daarmee leek mij het gewicht wel erg hoog te worden. Op zich waarschijnlijk nog wel luchtwaardig, edoch met het risico van een behoorlijk hoge start- en landingssnelheid, hetgeen het schaaleffect niet ten goede zou komen. Daarom besloot ik voorlopig om geen waterdumpsysteem in te bouwen en pas later de beslissing te nemen of de kist waterdicht moet worden als ik iets beter kan inschatten hoe zwaar hij wordt. Om de kist waterdicht te krijgen voor starts en landingen vanaf water is het wel noodzakelijk de romp (en liefst alles) te glassen en dat voegt wel wat gewicht toe. Anders zou de kist worden gefolied en daarmee een stukje lichter worden. Verder moet ik afwachten hoe het zwaartepunt uit gaat pakken. Ik vermoed dat ik de accu's (2 keer 6S 5000mAh) voorin de romp moet plaatsen om een juist zwaartepunt te krijgen. Ideaal zou zijn om die in de motorgondels te plaatsen voor korte stroomkabels, maar dat gaat vermoedelijk niet lukken. Wel wil ik de ESC's in de motorgondels plaatsen, omdat ik ze daar van voldoende koellucht kan voorzien. Dat betekent dat de stroomkabels van accu naar ESC vrij lang gaan worden, iets waar ik (ook)



geen ervaring mee heb. Allerlei fora afspeurend kwam ik er wel achter dat dit inductie problemen kan geven (met snel optredende schade aan de ESC) maar dat dat op te lossen is met de plaatsing van extra condensatoren aan de ESC kant. Die heb ik dus ook maar aangeschaft.

Al met al behoorlijk wat denkwerk voordat ik ook maar met de echte bouw was begonnen. De hoogste tijd dus, en ik begon met de bouw van de romp.

Alle laser gesneden delen passen mooi in elkaar, dat bouwt lekker vlot. De romp bestaat eigenlijk uit twee delen, een voor- en achterkant die met een aantal bouten aan elkaar worden bevestigd. De ontwerper heeft hiervoor gekozen om voldoende ruimte te creëren voor de inbouw van het onderstel.



Al snel moest ik het onderstel gaan inbouwen en dat bleek een behoorlijke klus. Het main gear is een vrij aparte constructie: het zorgt ervoor dat de wielen ruim boven de waterlijn komen maar de wielen blijven net buiten de romplijn hangen. De constructie hiervoor is tamelijk complex en het nam dan ook

veel tijd in beslag voordat het eindelijk goed werkte. Het werkt met een enkele retract servo die hiervoor 180 graden moet draaien. Omdat dergelijke servo's nauwelijks meer verkrijgbaar zijn vond ik de oplossing in een servo travel tuner die de pulsen naar de servo kan aanpassen. Na een hoop gesleutel had ik het eindelijk voor elkaar. Ik ben alleen niet tevreden met de bijgeleverde geveerde struts, als je er druk op zet veren ze niet in. Die ga ik vervangen door struts die ik zelf ga maken.



De neuspoot is ook een verhaal apart: de wielruimte wordt weliswaar afgesloten met twee wieldeuren, maar dat is onmogelijk waterdicht te krijgen en is dus een natte ruimte (net als bij de echte kist). Daarom wordt een mechanisch bediende retract gebruikt, met een waterdichte aansturing naar een servo. Ook het sturen van de neuspoot en het intrekken van de wieldeuren gaat via stan-

getjes die waterdicht moeten zijn. Ik denk dat ik hiervoor rubber balgjes ga gebruiken die normaal in de scheepsmodelbouw gebruikt worden. Er komen verder twee pijpjes naar buiten die het water uit de ruimte dumpen na opstijgen.

Voor de wieldeuren zelf is niets voorzien in de kit, dat mag je dus zelf uitzoeken. Ik gebruik daarvoor de V-vorm van de romp om een stuk balsa op vast te klemmen en dan te glassen. Dat levert mooi passende wieldeuren op. Scharnieren hiervoor bedenken was ook een hersenkraker, uiteindelijk heb ik uit 3 mm glas/epoxyplaat speciale scharnieren gefreesd.

De cockpit wordt gemaakt uit een groot stuk vacuüm getrokken doorzichtige kunststof, die open kan dmv een veersluiting. Dat geeft meer dan voldoende toegangsruimte tot het batterij-compartiment.

Voordat ik de romp helemaal dicht maak, besloot ik de staartdelen en vleugel te gaan bouwen, zodat wanneer die af zijn alles in elkaar gezet kan worden voor een inschatting van het totaalgewicht en zwaartepunt.

Door dus met de bouw van het stabilizer. In het ontwerp is mooi rekening is gehouden met de plaatsing van de scharnieren. Een aantal ribben bestaan uit een pakket van onderdelen. Als die in elkaar zijn gelijmd is er precies voldoende ruimte om een penscharnier in te schuiven. Erg mooi ontworpen.

Dan volgt de bouw van het kielvlak. Zo'n complexe constructie heb ik nog nooit gezien, ik denk dat het uit meer dan 150 onderdelen bestaat. Dat komt omdat halverwege het kielvlak het stabilizer wordt geplaatst, iets tussen een normaal en T-staart constructie in dus. Tevens worden er in het kielvlak 3 servo's gebouwd: 2 voor de hoogteroeren en 1 voor het richtingsroer. Als laatste moeten er nog vier verticale finen worden gebouwd die halverwege op het stabilizer worden gelijmd. Dit is één van de oorspronkelijke aanpassingen in het ontwerp om meer langsstabiliteit te creëren.

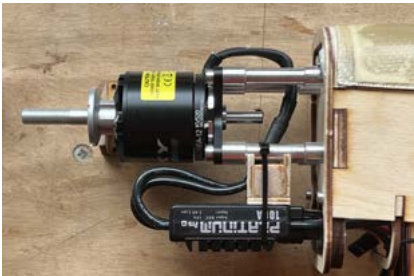
Vervolgens was het tijd om de vleugel te gaan bouwen. Deze bestaat uit één deel, ruim 2 meter dus. Ik zou ervoor kunnen kiezen om deze deelbaar te maken, maar dat voegt wel gewicht toe. Ik houd het dus maar zo. De bouw begint weer met het samenstellen van de ribben waar de scharnieren aan worden bevestigd. Bijzonder is de bevestiging van de (grote) flaps, waarvan de schar-



nierpunten een behoorlijk stuk onder de vleugel liggen. Dan levert dan een soort fowler-flaps op. De vleugel wordt ondersteboven gebouwd aangezien de onderkant vooraan uitstulpt, een apart soort hol profiel. Hiervoor moeten er zeer nauwkeurig latten op de bouwtafel worden bevestigd. Nadat ik de ribben met de liggers had verlijmd kon de vleugel aan de onderkant worden ingedekt, met luiken voor de 4 servo's. Vervolgens kan de half afgebouwde vleugel worden omgedraaid, maar door de niet geheel vlakke onderkant en het feit dat de flapbevestigingen nogal uitsteken moest ik iets bedenken om hem weer vlak te leggen. Ik heb hiervoor een vuren balk in 11 stukken gezaagd en daarop de vleugel gelegd, dat werkt goed. Nu moesten de beide motorgondels worden



gebouwd. Voor de bevestigingen van de motoren heb ik afstandhouders uit aluminium gedraaid. De ESC's krijgen een plek onder de motor, direct achter de luchtinlaat van de motorkap.



Als laatste voor het inleveren van dit stuk heb ik alle stroomleidingen in de vleugel aangelegd en ben ik begonnen met het indekken van de bovenkant. Wordt een volgende uitgave van ons blad vervolgd.



Paul Croon

Snertevent

Kun je in de wintermaand januari wel een stevig maaltijd gebruiken, verzuim dan niet het snertevent bij Ted te bezoeken. Een gezellig Noord-Hollands samenzijn waarbij onze eigen club ook altijd een stand heeft ingericht. Veel ACK'ers weten de weg al te vinden en doorbreken op die manier de winterstilte.



Najaars-sleeptreffen bij MVC Cumulus in Kampen, 19-oktober-2025

Het is zo langzamerhand traditie geworden dat we met een aantal modelvliegers deelnemen aan de sleepdag bij MVC Cumulus in Kampen. Deze wordt in het algemeen gehouden in het voorjaar, meestal in de maand Maart, maar dit jaar heeft de organisatie gemeend ook een najaars-treffen te kunnen organiseren. De eerste poging hiertoe op zondag 5 oktober is wegens de slechte weer en dus ook vliegomstandigheden afgezegd maar bij de tweede poging op 19 oktober zijn de weersomstandigheden beduidend beter. Die dag gaan we met zijn vieren, Leo Bot, Adrie Brand, Vincent de Bode en Rob ten Hove richting Kampen alwaar we Raymond Esveld tegenkomen die met zijn camper al een aantal dagen eerder in oostelijke richting was vertrokken.

Naast de bekende Eco-Boomsters nemen we uiteraard ook een aantal zwevers mee richting Kampen. Een ASW-22, een EoN463, een Schweizer SGU



1-19 en een Nimbus met 6 meter spanwijdte. Nu zullen jullie zeggen "nou en ... wat is daar interessant aan?". Heel eenvoudig, ook de Ku4 "Elefant" is mee en deze gaat, indien de omstandigheden (en zenuwen) het toelaat haar eerste vlucht maken. Een redelijk aantal modelvliegers zijn deze dag met sleep- en zweefvliegtuigen

naar Kampen gekomen. Schoonheden als een Gövier Gö4, KA6 en ook een aantal KA8's zijn te bewonderen op de grond en in de lucht. De wind is uitdagend. Niet zo zeer de sterkte (3 bft) maar wel de richting (Zuid-oost) hetgeen betekent dat bij het starten een soort van fuik wordt ingevlogen, gevormd door de drukke provinciale weg enerzijds en de wielrenbaan anderzijds. En vliegen boven beide is een NO-GO. Het is min of meer vergelijkbaar bij ons aan de Boekelerweg bij wind uit zuidwestelijke richting. Enige bruikbare mogelijkheid is dus starten in zuidwestelijke rich-



ting waarna op enige hoogte en afstand met een linker bocht tegen de wind in verder geklommen gaat worden. Deze bijna 90 graden dwarswind start lijkt in de praktijk zeer uitdagend voor slepen van een 7 a 8 kg zware zwever maar blijkt in de praktijk toch zeer goed te doen.

Ook de 5 meter grote grijze olifant (Ku4) gaat op deze wijze gestart worden. Dit vliegtuig waar Raymond al een groot deel van gebouwd heeft, is door Vincent afgebouwd, gespoten en ingericht met de benodigde aansturing en installatie. Echter Vincent vindt het niet verstandig om deze eerste vlucht zelf uit te voeren en zeker niet onder deze omstandigheden. Dus valt de eer toe aan Raymond. Voor het slepen laat ik de eer aan Max van MVC Cumulus gezien zijn ervaring met het veld en de luchtstromingen bij deze windrichting. En de "Elefant" vliegt, en hoe. Stabiël en in een strakke lijn sleept Max de Ku4 naar grote hoogte waarna Raymond los koppelt en rustig en beheerst het vliegtuig door het luchtruim stuurt. Helaas geen thermiek maar zeker ook geen sterke dalgebieden waardoor na een vlucht van een paar minuten toch de landing moet worden ingezet die, als eerste landing, zeker niet slecht is. Een goede eerste vlucht. Vincent en Raymond mogen trots zijn en dat zijn ze ook. De Ku4 heeft deze dag nog twee vluchten gemaakt waarvan ik die laatste heb mogen slepen met mijn Eco-Boomster.

Naast dit hoogtepunt van de dag worden ook de andere zweefvliegtuigen veelvuldig op hoogte gebracht door de sleepers. Ook mijn EoN 463 heeft weer eens het luchtruim gekozen. Haar vierde en vijfde vlucht nadat ze twee jaar geleden voor het eerst gevolgen heeft. Na wat wijzigingen aan het zwaartepunt ligt ze nu veel beter in de lucht maar er zijn nog wel een paar aanpassingen nodig.

Zoals gewoonlijk is dit weer een geslaagde dag waarop we tevreden terugkijken. Op naar de volgende MVC Cumulus sleeptreffen in het voorjaar. In de tussen tijd gaan we de vaardigheid op peil houden door ook op het ACK veld te slepen, uiteraard als het winter weer het toelaat.

Rob ten Hove





Evenementen- en wedstrijdkalender 2025 / 2026



Dag / datum	Evenement	Aanvang	Locatie
Zon 14 Dec.	Indoорvliegen	10:00 u	Hoornse Vaart
Zon 11 Jan.	Nieuwjaarsreceptie	14:00 u	Ted's Place
Zon 18 Jan.	Indoорvliegen	10:00 u	Hoornse Vaart
Zat 31 Jan.	Snert Event	10:00 u	Ted's Place
Zon 8 Febr.	Snert / Kouwe jattenwedstrijd	11:00 u	Boekelerweg
Zon 15 Febr.	Indoорvliegen	10:00 u	Hoornse Vaart
Zon 8 Mrt.	Indoорvliegen	10:00 u	Hoornse Vaart
Zon 22 Mrt.	Zweefwedstrijd	10:00 u	Boekelerweg
Zon 12 Apr. 24 / 26 Apr.	Electrozweef 2 taken / 4 min. ProWing International 2026	10:00 u	Boekelerweg Soest (Dld)
Zon 3 Mei	Sleepdag	10:00 u	Boekelerweg
Zon 17 Mei 22 / 29 Mei	Zweefwedstrijd Hellingzweven	10:00 u	Boekelerweg Eifel (Dld)
Don 4 Juni / 27 Aug.	Zomeravondcompetitie	19:00 u	Boekelerweg
Zon 7 Juni	Sleepdag	10:00 u	Boekelerweg
Zon 14 Juni	Electrozweef 2 taken / 4 min.	10:00 u	Boekelerweg
Zon 5 Juli	Sleepdag	10:00 u	Boekelerweg
Zon 12 Juli	Electroduurwedstrijd	11:00 u	Boekelerweg
Zon 9 Aug.	Sleepdag	10:00 u	Boekelerweg
Zon 13 Sept.	Zweefwedstrijd	10:00 u	Boekelerweg
Zon 20 Sept.	Electrozweef 2 taken / 4 min.	10:00 u	Boekelerweg
Zon 19 Okt	Electrozweef 2 taken / 4 min.	10:00 u	Boekelerweg

Op wedstrijddagen blijft er na de wedstrijden (verwachte eindtijd 14:00 u) voldoende tijd over voor de niet-wedstrijdvliegers .

